

第2編 基本構想

第1章 森林・林業をとりまく情勢の変化

1 社会情勢の変化

(1) 自然災害リスクの高まり

世界的な気候変動の影響等により自然災害が頻発、激甚化しています。

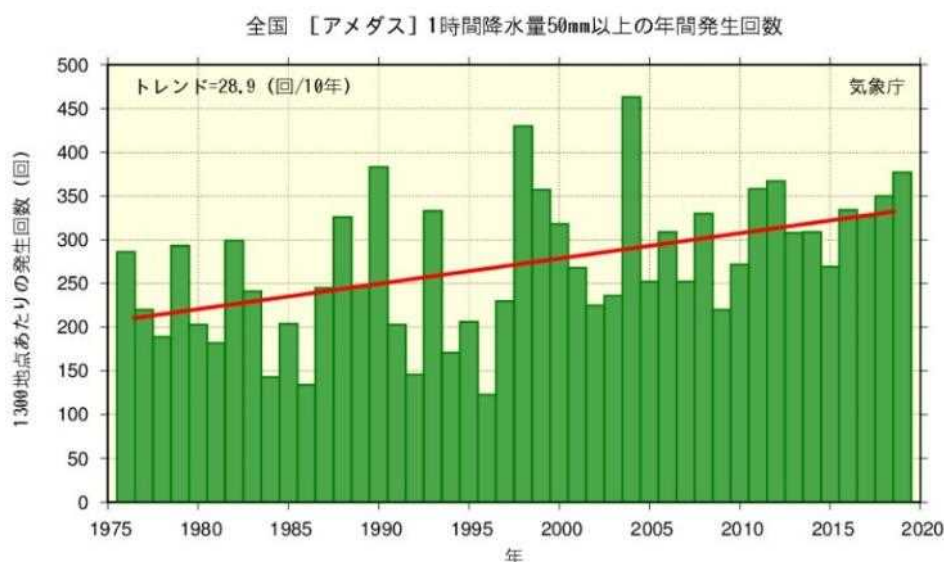
西日本一帯に甚大な被害をもたらした平成30年7月豪雨、令和元年房総半島台風や令和元年東日本台風による広域にわたる停電・洪水・土砂災害等、大規模な自然災害が各地で発生し、山間地域ばかりでなく市街地での人的被害やインフラ等への深刻な被害が増加しています。

災害が比較的少ない本県においても、令和元年東日本台風では水害や土砂災害が発生するなど、災害発生リスクは高まっています。

集中豪雨による山腹崩壊や土砂流出を防止する山地災害防止機能や、下流域への急激な流出増加を抑制し平準化する水源涵養機能を維持・向上させ、災害に強い森林づくりを進めることは、一層重要性を増しているといえます。

また、管理が十分に行われていない森林における倒木による被害発生の防止や、被災したインフラ施設等の早期復旧に対応できる体制の整備など、災害発生時のレジリエンス向上にも取り組んでいく必要があります。

図 2-1-1 「アメダス」1時間降水量 50mm 以上の年間発生回数



出典：「気候変動監視レポート2019」（気象庁）

(2) 世界の森林資源の状況

国連の世界人口推計 2019 年版報告書によれば、地域差はあるものの、世界全体の人口は増加しており、今後もその傾向は続くものと予想されています。

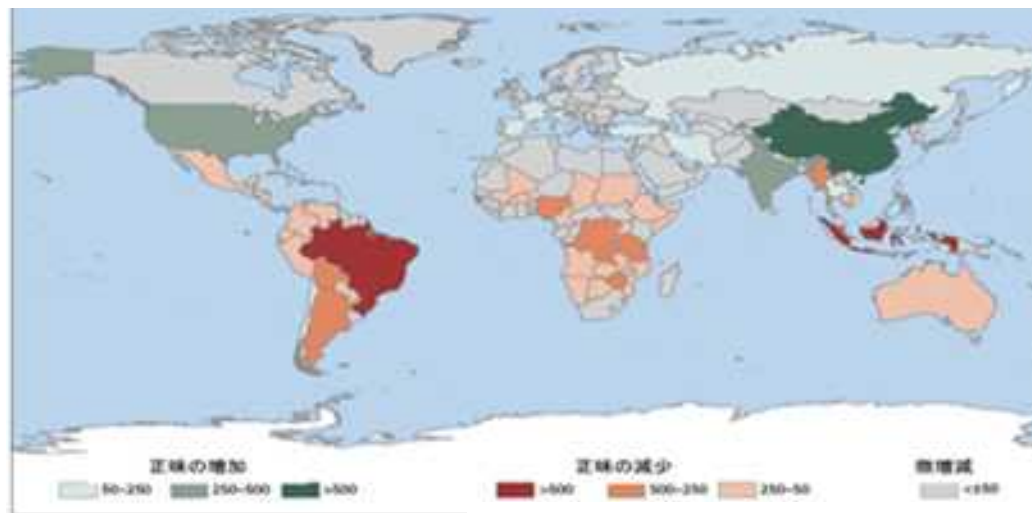
世界人口の増加に伴い世界的な資源・エネルギー需要は拡大し、需給の逼迫が予想されます。

食料や燃料需要の拡大に伴う、森林の農地への転用や燃料用木材の過剰採取等により、世界の森林面積は減少を続けており、2010 年から 2015 年までの 5 年間では、中国やオーストラリアなど、植林により森林面積を大幅に増加させた国がある一方で、ブラジルやインドネシア等の、主に熱帯林が減少し、全体としては日本の国土面積の約 9% に当たる、年間 331 万 ha もの森林が減少しています（世界森林資源評価 2015, FAO[※]）。（図 2-1-2）

生態系保護等の観点から、世界的に天然林の伐採は規制が強化されている中で、木材需要については、中国などの需給動向の変化に伴い、産業用丸太の消費量が 2018 年までの 20 年間で約 1.3 倍に増加するなど（FAOSTAT[※], FAO）、世界的には増加傾向となっており、国際的にも森林の適切な保全と資源利用を両立する持続可能な森林経営がますます求められています。

また、国際的な温暖化防止対策の新たな枠組みとして採択された「パリ協定」では、温室効果ガスの削減目標に森林等の吸収源による吸収量を算入することができるとされています。

図 2-1-2 1990 年と 2015 年を比較した森林面積の正味の増減(単位:1,000ha/年)



出典：世界森林資源評価（FRA）2015（概要）（第2版）

※1 国際連合食糧農業機関（Food and Agriculture Organization of the United Nations）

※2 国際連合食糧農業機関データベース

(3) 日本は人口減少社会へ

本県の人口は、将来にわたって減少し続けることが予測されています。

現役世代(15～64歳)や子どもの数が大幅に減少する一方、高齢者は2040年(令和22年)頃まで増え続ける見込みです。

日本の人口は2010年(平成22年)をピークに減少局面に転じており、2018年(平成30年)3月に国立社会保障・人口問題研究所が公表した「日本の地域別将来推計人口」によれば、2045年までに、全市区町村の73.9%を占める1,243市区町村で、2015年に比べて総人口が2割以上減少し、さらに、このうちの334市区町村(19.9%)では総人口が半分以下になるという推計が出されています。

このような中で、特に山村地域においては、著しい人口減少が進むことが予想され、山村における集落機能の低下、さらには集落そのものの消滅につながる懸念が懸念されています。また、人口減少による新設住宅着工戸数の減少により、木材需要の縮小が予測されているほか、地域の産業を支える担い手の確保に支障が生じる懸念があります。

(4) SDGsの理念普及

地球環境や社会・経済の持続性への危機意識を背景として、持続可能な開発目標(SDGs)への関心が高まりをみせています。

県では、2019年10月に「ぐんまSDGsイニシアティブ」としてその理念の具体化に取り組むための決意宣言を行い、誰もが居場所と役割を持ち活躍できる、持続可能な地域社会の実現を目指し、多様な主体との連携協力により県全体で持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいくこととしています。

SDGsの理念は既に世界の潮流となっており、民間企業等においても、長期的な成長を視野に入れた企業統治の下、自然環境や社会的課題などに配慮した経営に取り組む流れが一般化しつつあります。SDGsに掲げられている17の目標には、森林・林業分野に直接的に関わりの深い項目も多く、循環利用が可能な森林資源への期待もこれまで以上に高まってきています。

(5) 進化したデジタル技術の活用・ICTの浸透

2016年(平成28年)1月に閣議決定された「第5期科学技術基本計画」において、我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱された

「Society5.0」*は、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会課題の解決を両立する、人間中心の社会を指します。

我が国は、先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、イノベーションから新たな価値が創造されることにより、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることができる「Society5.0」を世界に先駆けて実現し

ていくこととしています。

人口減少等を背景として、社会や産業が直面している様々な課題や市場の変化に対し、デジタルデータや情報通信の技術革新を活用して柔軟かつ迅速に対応していく取組が、今後あらゆる分野で進み、デジタルトランスフォーメーションによる生活や働き方の変革などにつながっていくことが期待されます。

このような状況の中で、2019年（令和元年）12月には林野庁において「林業イノベーション現場実装推進プログラム」が策定され、林業・木材産業の成長産業化に向けた、セルロースナノファイバー（CNF）*の研究開発、高精度な資源情報を活用した森林管理、AI*を組み込んだ自動化機械の開発、ICT*による木材の生産管理等による「スマート林業」*等の「林業イノベーション」を推進することが示されました。森林・林業分野におけるデジタルトランスフォーメーション、スマート林業のフル活用を始めとする「林業イノベーション」の取組を通じ、安全で効率のよい木材生産、森林管理の適正化の推進が期待されています。

（6）新型コロナウイルス感染症の感染拡大による人々の価値観・生活様式の変化

新型コロナウイルス感染症は2020年（令和2年）に入ると、日本でも感染が拡大し、社会・経済を大きく変化させました。

世界各国では都市封鎖等のさまざまな感染防止策がとられ、日本においても緊急事態宣言に基づく移動制限や営業自粛要請が行われたことにより、経済に深刻な打撃を与えています。

国内の新設住宅着工戸数もリーマンショック時の水準を下回るとみられており、木材需要の減少等により林業・木材産業にも大きな影響をもたらしています。

その一方で、新型コロナウイルス感染症の感染拡大によって、消費傾向の大きな変化や、テレワークなど新たな働き方の急速な普及、教育やさまざまな対面サービスのオンライン化が進むなど、感染拡大防止と社会・経済活動の両立を目指す行動や取組を通じて、さまざまなデジタル技術やこれらを活用した新しい仕組みを加速的に普及させ、私たちの生活様式や社会は大きく変化し、新たな価値観やビジネススタイルが生まれています。

新型コロナウイルス感染症の存在を前提としたニューノーマル（new normal, 新常态）への転換による「ウィズコロナ（With Corona）」、「アフターコロナ（After Corona）」と称される社会では、これまで効率重視で作り上げてきたシステムによる都市への人口集中などが、感染の急激な拡大を招いたことから、「開疎」の価値の再評価、分散型のシステムを見直す流れも生まれ、ウィズ・アフターコロナの時代においては、人口減少の進む山村地域への人々の回避、ワーケーションなど森林を新たな形で利用する動きへとつながっていくことが期待されます。

【コラム①】SDGs

SDGs は、Sustainable Development Goals の頭文字をとったもので、「持続可能な開発目標」と訳されています。

「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂(ほうせつ)性のある社会の実現のため、先進国、開発途上国を含む全ての国が取り組むべき 2030 年を年限とする国際目標として、2015 年 9 月の国連サミットにおいて全会一致で採択されました。同年 12 月に採択された、地球温暖化対策としての「パリ協定」と併せ、世界を変革させていく道標となり得るものです。

SDGs は、世界が直面する社会的課題を網羅する 17 の目標が示されており、目標 15「陸の豊かさを守ろう」においては森林の持続可能な経営の実施促進、劣化した森林の回復、新規植林及び再植林を大幅に増加させるといった項目をはじめ、目標 6「安全な水とトイレを世界中に」においては、山地、森林等を含む水に関連する生態系の保護・回復を行うこと、目標 13「気候変動に具体的な対策を」においては、省エネルギー対策などといった温室効果ガス低排出型の発展を促進するための能力を増加させていくといった方向性を示すなど、森林・林業分野に直接的に関わりの深い目標も多く含まれています。

本計画においては、これらの具体的な目標への貢献はもちろんのこと、計画策定に当たっての基本的な考え方にも SDGs の理念を反映させています。

【コラム②】パリ協定

1997 年（平成 9 年）に「気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）」において採択された、「京都議定書」の第二約束期間の終了が 2020 年に迫る中、国際的な温暖化対策の新たな枠組みとして、2015（平成 27）年 12 月、気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）において、「パリ協定」が採択されました（2016（平成 28）年発効）。

開発途上国を含む全ての国が参加する令和 2（2020）年以降の国際的な温暖化対策の法的枠組みであり、世界全体の平均気温上昇を工業化以前と比較して 2℃より十分下方に抑制し、1.5℃までに抑える努力を継続するものとし、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡達成に向け、各国は削減目標を提出し、対策を実施しています。

日本においては、2030（令和 12）年度の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 26%削減する中期目標を掲げるとともに、長期目標として 2050 年までに 80%の削減を目指すこととしています。

削減目標には森林等の吸収源による吸収量を算入することができ、中期目標 26%の内の 2%を適切な森林整備等による森林吸収源対策により確保することとしています。

2 新たな要素

(1) 「新・群馬県総合計画」の策定

本県の県政全体の羅針盤である「新・群馬県総合計画」が策定されました。

2021年度を始期とし、20年後のビジョンを見据えて策定された「新・群馬県総合計画」は、群馬の現状に対する強い危機感を背景に、新型コロナウイルス感染症の感染拡大によって大きく変化した社会、ニューノーマルへ適応した上で、「群馬の土壌と融合したデジタル化（価値を生む力）」と「100年続く自立した群馬（SDGs）」の達成を2つの軸とし、2040年までにニューノーマル下の「魅力向上で世界のフロントランナー」となり、すべての県民が、誰一人取り残されることなく幸福を実感できる、持続可能な自立分散型社会の実現を目指しています。

本計画は、「新・群馬県総合計画」を森林・林業分野から推進するものであり、施策や各種取組を進めるに当たっては、目的・方向性を整合させています。

(2) 2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」

本県では2019（令和元）年12月、災害に強く、持続可能な社会を構築するとともに、県民の幸福度を向上させるため、2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」をしました。この宣言は、気象災害の新たな脅威に対応するための「群馬・気象災害非常事態宣言」と併せて行ったもので、自然災害による死者「ゼロ」、温室効果ガス排出量「ゼロ」、災害時の停電「ゼロ」、プラスチックごみ「ゼロ」、食品ロス「ゼロ」の5つで構成された総合的、複合的なものとなっています。国や市町村、県民や事業者とも連携し、このような社会の実現を目指すこととしています。

本計画においても、この5つの「ゼロ」の達成に貢献する施策を推進します。

3 森林に対する県民の期待

2018年（平成30年）に実施した県民アンケート調査の結果においては、山崩れや洪水などの災害を防止する土砂災害防止・土壌保全機能、大気中の二酸化炭素を吸収し地球温暖化防止に貢献する地球環境保全機能、豊かな水を育む水源涵養機能^{かん}といった公益的機能への期待が上位となりました。近年相次ぐ異常気象や災害発生への懸念が、森林への期待にも現れていると考えられます。

その一方、木材・林産物の生産機能や自然とのふれあい・環境教育の場としての機能への期待については「期待する」が4割程度と比較的低い結果となりました。

この結果は、森林や林業・木材産業が県民生活から遠い存在となっていることを示唆していると思われます。

期待する森林の働き	割合(%)
山崩れや洪水などの災害を防止する働き	83.5
二酸化炭素を吸収することにより、地球温暖化防止に貢献する働き	70.6
水を蓄え、浄化する働き	63.3
野生動植物の生息の場としての働き	53.2
大気を浄化したり、騒音を和らげたりする働き	49.8
心身の癒やしや安らぎ、レクリエーションの場を提供する働き	46.4
木材やきのこ・山菜などの林産物を生産する働き	41.4
自然に親しみ、森林と人とのかかわりを学ぶなど教育の場としての働き	41.2

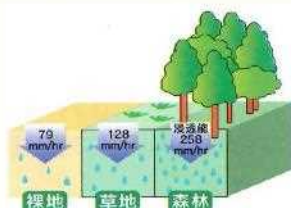
（出典：「ぐんま緑の県民税アンケート報告書」平成30年5月）

COLUMN [コラム] 森林の有する多面的機能

水資源を涵養する【水源涵養機能】

森林の土壌には隙間がたくさんあり、スポンジのように雨水を吸収する働きがあります。この働きにより雨水は一時森林に蓄えられて、ゆっくりと河川に流れ出るため、洪水や渇水を緩和することができます。

また、雨水が森林土壌を通過することにより、水質が浄化されます。



※資料：村井宏・岩崎勇作「林地の水及び土壌保全機能に関する研究」

自然災害を防ぐ【土砂災害防止・土壌保全機能】

森林の土壌は、落ち葉や下草に覆われており、降雨の際にはこれらが土砂の飛散や浸食・流出を防いでいます。

また、森林は根を地中に張り巡らすことで土壌を固定し、土砂の崩壊や流出を防止しています。



地球温暖化を防止する【地球環境保全機能】

森林は、地球温暖化の原因となる大気中の二酸化炭素を光合成により吸収し、幹や根などに有機物として貯蔵することにより、地球温暖化の防止に重要な役割を果たしています。



※資料：林野庁業務資料

生物の生息・生育の場を提供する【生物多様性保全機能】

森林は、野生動物の生息・生育の場となることにより、生物種、生態系等を保全し、自然環境を健全に保つ役割があります。



生活環境を守る【快適環境形成機能】

森林は、騒音を吸収したり風害を防いだりする機能があります。

保健休養の場を提供する【保健・レクリエーション機能】

森林は、森林浴・ハイキング・キャンプ等のレクリエーションの場を提供することなどにより、人に安らぎを与え、心の緊張を和らげています。

文化をはぐくむ【文化機能】

森林の景観は、行楽や芸術の対象として人々に感動を与えたり、伝統文化伝承の基盤として日本人の自然観の形成に大きく関わっています。

また、森林環境教育や体験学習の場としての役割を果たしています。

木材等を供給する【物質生産機能】

森林は、木材の生産の他、各種の抽出成分やきのこ等を提供しています。



第2章 森林・林業の姿

1 群馬県の森林・林業・木材産業・きのこ産業の特性

(1) 森林資源・林業の特性

本県は、首都圏の水源である利根川水系の上流域に位置し、県土面積の3分の2の42万5千haが森林で、林野率は67%と関東地方においては、森林面積、林野率ともに最も上位の「関東一の森林県」です。(図2-2-1)

都市から農山村に続く里山、県北部のブナ林や尾瀬の湿原を取り囲む天然林など、平地から高山に至る土地に多種・多様な森林が分布し、優れた自然環境に恵まれています。

森林全体に占める人工林面積の割合は42%で、樹種別ではスギが最も多く45%を占めています。(図2-2-2) また、民有林人工林^{*}では51年生以上の森林が65%となっており、充実した森林資源の有効活用と高齢化した人工林の更新が課題となっています。(図2-2-3)

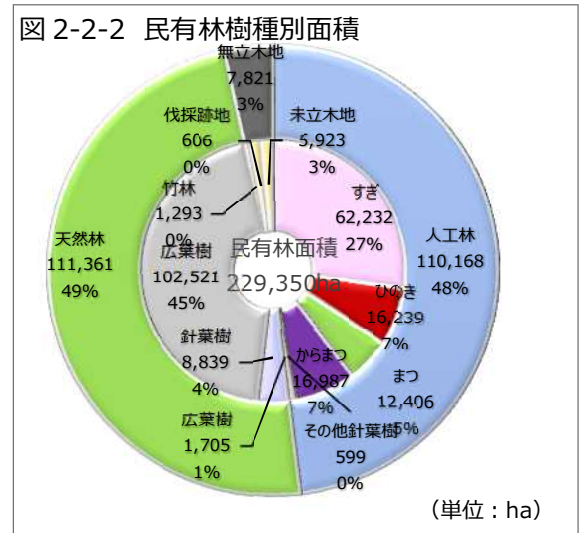
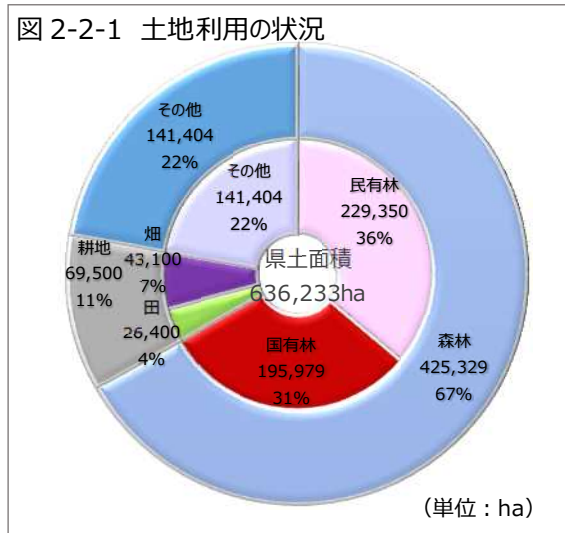
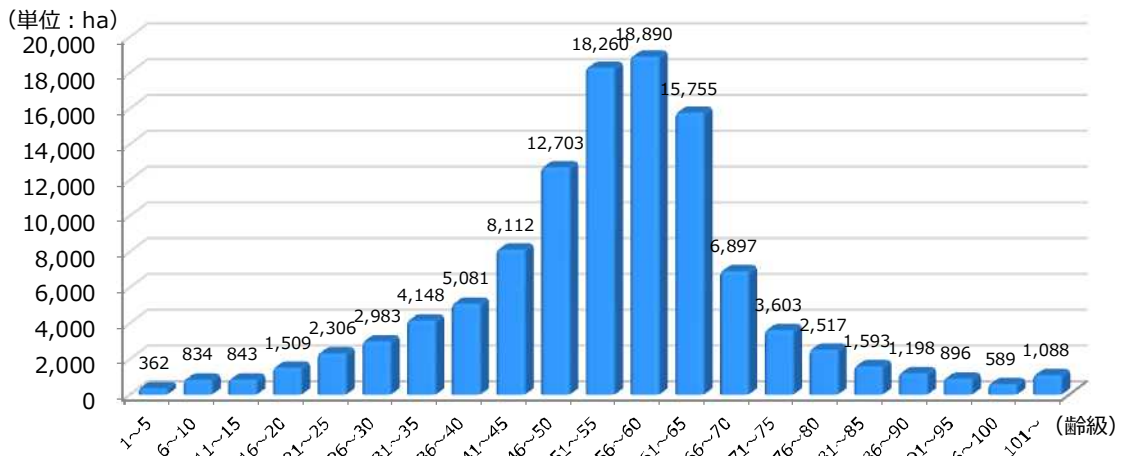


図 2-2-3 民有人工林林齢別面積

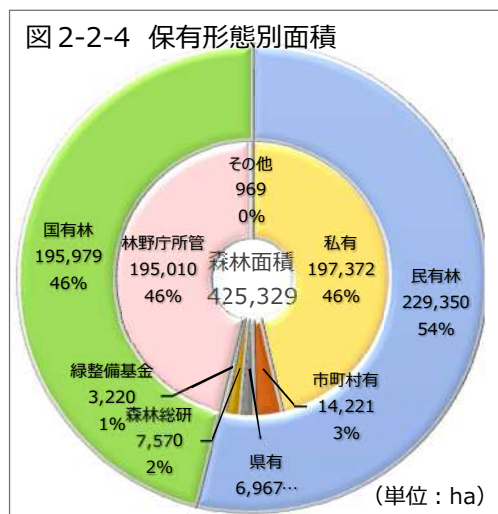


出典: 2019年版ぐんまの森林・林業 (群馬県林政課)

国有林の面積割合が46%と高く、全国でも上位（林野庁統計資料より、H29年度末、面積割合で5位）となっています。（図2-2-4）

民有林については、小面積の個人所有者が多く、林地の地籍調査^{*}は宅地や農地に比べて進捗が遅れており所有者不明・境界不明確な森林の増加により施業の集約化の支障となっています。

県内で生産されるスギ山行苗木は、すべて花粉症対策に資する苗木^{*}となっています。



(2) 木材産業・きのこ産業の特性

本県は、東京圏、信越地方、東北地方、中京圏を結ぶ広域的な交流の要衝として、古くから様々な交通が発達してきました。我が国の経済活動の中心であり、巨大市場を形成する東京からは百km圏に位置しており、素材（丸太）や製材品等の流通においては地理的条件に恵まれています。

生産される素材（丸太）は並材が多く、近隣県と比較して素材価格が安価で推移しています。

県内には構造用集成材^{*}・合板工場・製紙工場がありません。また大型の製材工場も少なく、原木消費量1万m³に満たない小規模工場がほとんどとなっています。

きのこ生産量については、全国上位ですが、小規模な生産者が多く、生産者数は減少しています。

2 これまでの施策の総括

(1) 群馬県森林・林業基本計画（平成23年度～平成31年度） における数値目標の達成状況

計画進捗管理で推移を把握してきた47項目の数値目標のうち、令和元年度（平成31年度）末の実績で「達成」となったのは14項目（30%）、「未達成」となったのは33項目でした。

「未達成」のうち、計画策定時より前進（増加傾向）したのは21項目（45%）、横ばい又は後退（減少傾向）したのは12項目（25%）でした。

★達成状況については、時点更新します。

(2) 主要目標の分析

前計画における主要目標であった「素材生産量」については、令和元年に37万9千 m^3 （群馬県調査）となり、目標の40万 m^3 には及びませんでした。図2-2-5

一方で、平成30年の国の調査においては、素材生産量は全国的にも伸びている中で、群馬県は26位にとどまり、関東で人工林面積が同程度の栃木県（11位）と比較しても半分以下となっています。

県内木材需要に対する丸太の自給率を指す「県産材率」についても、令和元年に47%（群馬県調査）となり、目標の50%は達成できませんでした。平成22年度の31%から大きく上昇しています。

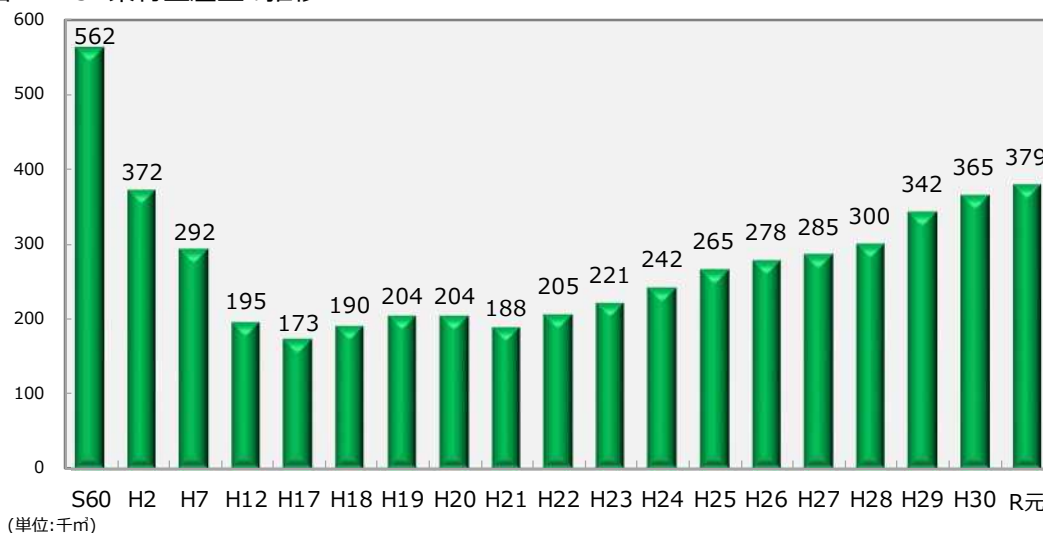
しかし、素材生産量の内訳や木材需要を分析すると、県外への移出量、製紙用・燃料用チップの増加が素材生産量及び県産材率を上昇させた主要因であることがわかります。

県外への移出量の増加は、県産木材製材品生産量の減少等により、県内の丸太需要が縮小したことによるものと考えられ、結果として、丸太の1 m^3 当たりの価格は全国平均を2千円近く下回る価格で推移しています。

また、燃料用チップの増加は県内においてバイオマス発電所やA材からC材*まで全て買い取る渋川県産材センターが建設・稼働したことが大きな要因であり、増加したのは価格の安い低質材となっています。

本県の林業産出額*（うち木材生産）の推移を見てみると、平成26年までは増加傾向にあったものの平成27年以降は伸びず、平成22年の20.1億円に対し平成30年は21.5億円にとどまっており、素材生産量の伸びと比較して低い伸び率となっています。

図2-2-5 素材生産量の推移



(単位:千 m^3)

出典：群馬県林業振興課業務資料

(3) 林野公共事業

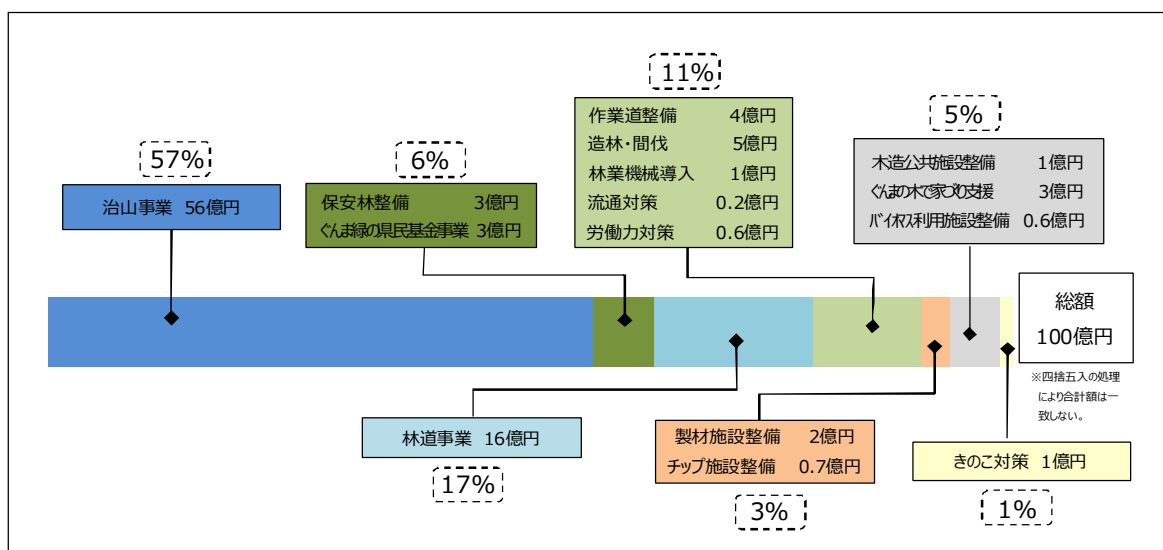
山地災害に対する防災・減災、森林の公益的機能の維持・増進、林業の生産基盤や山村の生活基盤の整備を目的とする公共事業として、治山事業、林道事業、森林整備事業を実施しています。

これらの林野公共事業は、県民の暮らしの安全・安心を守り、林業や木材産業の経済活動の基礎を支える重要な役割があり、治山事業、林道事業等の予算は2010年度から2019年度までの10年間の平均で森林・林業関係予算の約8割を占めています。(図2-2-6)

なお、平成26年度から開始した「ぐんま緑の県民基金事業」により、条件不利な水源地域等の森林整備を推進し、保安林整備事業と併せた公的森林整備による整備面積は増加しました。その一方で、木材価格の低迷や担い手不足により、生産活動として行われる間伐等森林整備は停滞し、間伐等森林整備面積は令和元年度実績で1,990haまで落ち込む結果となりました。(図2-2-7)

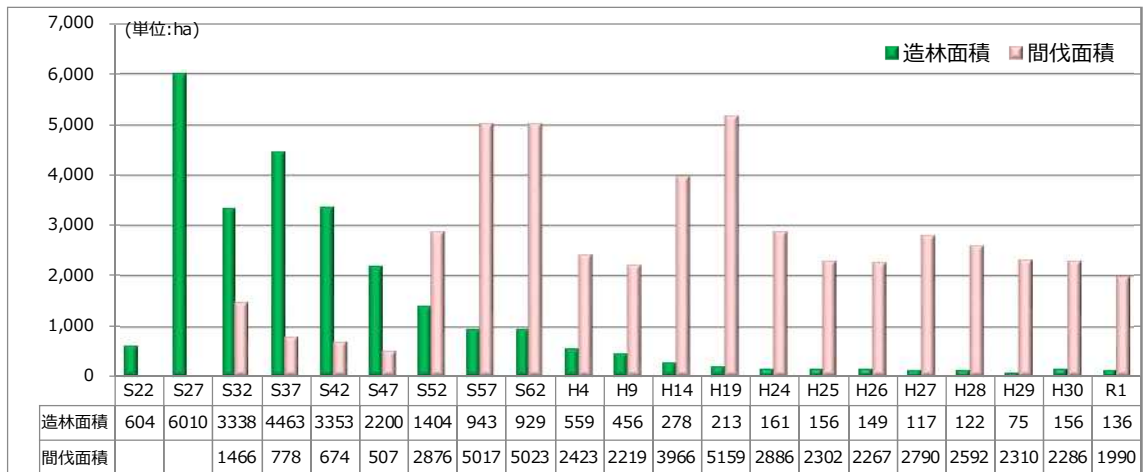
経済活動としての林業と県民の暮らしの安全・安心を守るために必要な公的な森林整備はどちらも欠かせないものであり、森林の資源利用と保全を両立させることが必要です。

図2-2-6 群馬県における森林・林業関係事業費(決算)の構成
(2010年度から2019年度までの10年間平均値)



出典：群馬県林政課業務資料

図 2-2-7 造林・間伐面積の推移



出典：群馬県林政課業務資料

(4) 林業・木材産業の構造的な課題

我が国の林業の構造的な課題として、素材生産経費と保育経費が高いことがあげられます。

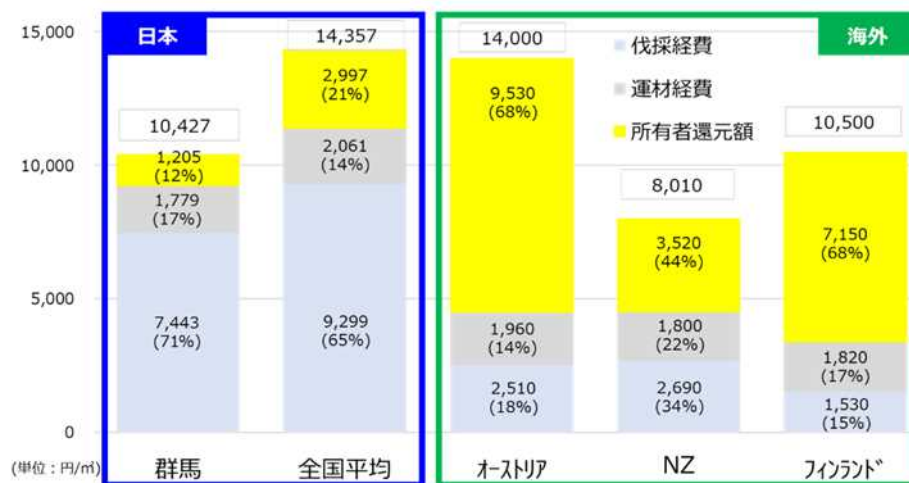
群馬県の素材生産経費は全国平均と比較して 4,000 円/m³の差がありますが、構成割合に大きな差はありません。(図 2-2-8)

一方で、日本と海外では構成割合が大きく異なり、伐採コストは海外と比較して非常に高く、所有者還元額は著しく低くなっています。

また、日本の造林及び下刈、除伐等の保育経費は海外に比べて非常に高く、ニュージーランドの 5 倍以上となっています。(図 2-2-9)

なお、製材品の価格では、国産材(乾燥材・集成材)は外材(集成材)に比べ 1 m³当たり 4,000 円~8,000 円ほど安くなっていますが、製材品価格に占める加工費の割合は高くなっています。(図 2-2-10)

図 2-2-8 素材生産経費の比較



※出典：「素材生産事例調」(林野庁企画課)のスギ間伐の 5 年平均値(平成 26 年次から 30 年次)及び「わが国林業・木材産業の今後の可能性」(株式会社日本政策投資銀行)から

図 2-2-9 保育経費の比較

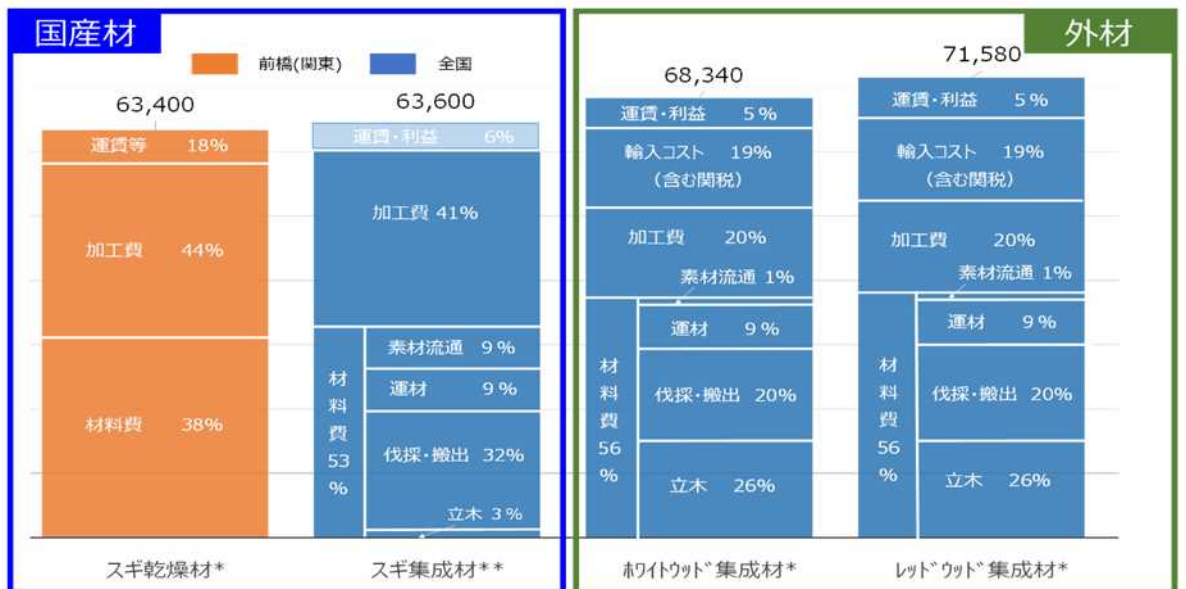


※出典

日本：林野庁資料を参考に作成(スギ 3,000 本/ha 植栽、下刈 5 回、除伐 2 回、保育間伐 1 回、野生鳥獣対策費は含まない) 補助金は補助率 68%で算出すると 152 万円

ニュージーランド：持続可能な森林経営研究会第 7 回セミナー（2009 年 1 月）資料。1N \$ = 89 円で計算

図 2-2-10 国産材・外材の製材品価格比較



注：価格構成割合は、林野庁業務資料及び林業振興課業務資料による。

*建設物価 9 月号 (2016～2020) 掲載価格の 5 カ年平均。規格は 105×105×3000 の管柱。

*都市内現場持ち込み価格、取引数量 5 ～ 1 5 m、プレカット加工賃は含まず。

*集成材管柱は 1 本あたり価格から 1 m あたりに換算 (1 m ≒ 30 本)。

**林野庁木材価格統計調査 (令和 2 年 8 月第 1 報) から令和 2 年 1 月～8 月の工場出荷価格の平均に運賃・利益相当 (6%) を加算して算出した推定価格。

(5) 施策の評価・分析

本県は、伐捨間伐等による森林の造成と公的森林整備により公益的機能を維持・増進する施策を中心に実施してきました。

このような中、県内の森林資源は充実してきており、生産された素材の地域内での利用や高付加価値化といった、森林資源を循環利用する施策への切替えが急務となっています。

県内の製材工場は原木消費量1万m³に満たない小規模工場が多く、工場数も減少が続いています。渋川県産材センターなどで製材加工体制の整備が進んだものの、そのほかに大きな進展はなく、大幅な加工コストの削減が進んでおらず、輸入製品や県外の大型工場の製品との競争に対抗できなくなっています。

このため、製材品の需要は中小工務店が中心で、大手ハウスメーカーへの供給は少ない状況にあります。

また、集成材や機械等級JAS材等のニーズが高まっていますが、県内にはこのようなニーズに対応する品質と量を確保する加工・流通体制が整っていないため、県産木材の製材品を供給することができず、製材品の77%は外材となっています。なお、県産木材の26%が県外に流出しており、この要因の一つとして県内製材需要が少ないことが考えられます。

(図2-2-11)

この結果、素材生産量、林業産出額、国産材製品出荷量は近隣県より少なくなっています。(図2-2-12)

このような状況は、伐捨間伐等の保育作業が中心の育成型林業から利用間伐や皆伐・再造林^{*}を軸とした素材生産型林業への転換が遅れ、事業体の施業体制が整備されておらず、高コスト体質の改善はあまり進んでいないことや、市場のニーズに対応できる集成材工場等の加工体制の強化が遅れたことが原因と考えます。

今後は、木材生産コストや再造林・保育コストの削減などの林業システムの改革や、製材加工体制の再編に取り組んでいくことが必要です。

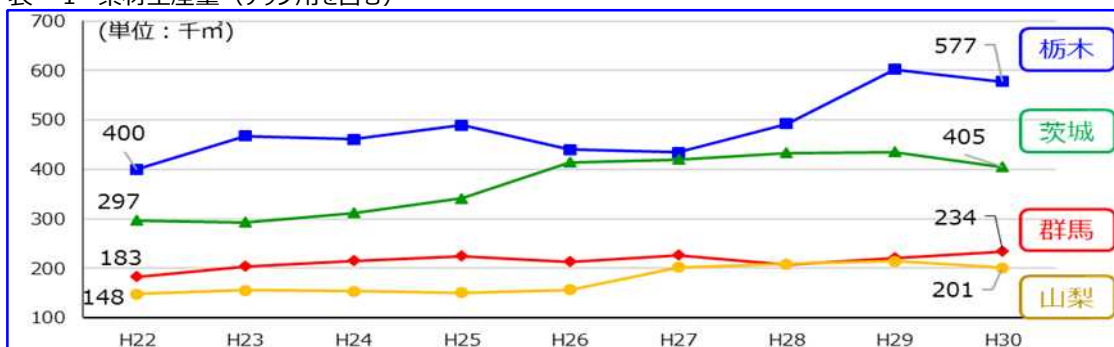
図2-2-11 県産木材の需要



出典：令和2年版木材需給の現況（群馬県林業振興課）

図2-2-12 近隣県との比較

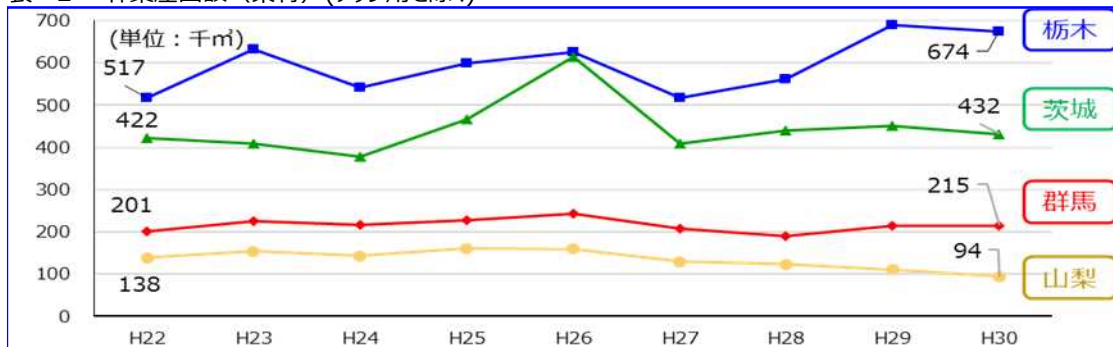
表-1 素材生産量（チップ用を含む）



出典：農林水産業統計調査「平成30年木材需給報告書」

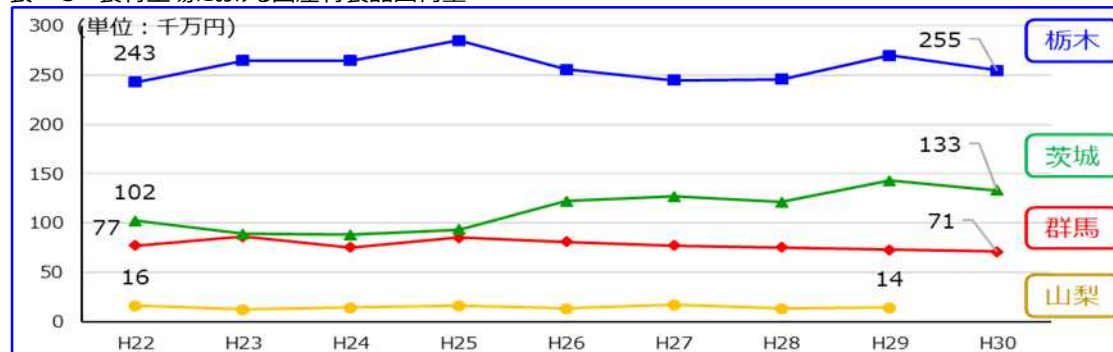
※群馬県独自調査による結果(P13 図2-2-5)とは異なる。

表-2 林業産出額（素材）（チップ用を除く）



出典：農林水産業統計調査「平成30年木材需給報告書」

表-3 製材工場における国産材製品出荷量



出典：群馬県新業振興課業務資料

3 現状と課題の整理

森林の公的管理や林業振興、木材利用推進を一体的な課題として捉えた場合、林業と木材産業が森林資源の育成と利用の担い手となり、山村地域を支える産業としてしっかり利益を生み出し、自立することが重要な鍵となります。

しかし、これまでの公的管理による公益的機能を重視した施策では、高コスト体質・非効率なシステムの改善、林業・木材産業の自立による成長産業化は実現しませんでした。

今までの産業構造を維持したままでは、投じた資金と事業者の努力が実を結ばない「じり貧」に陥り、社会・経済情勢の変化から取り残され、将来的には産業基盤を維持できなくなることが予想されます。

森林の持つ水源涵養^{かん}や土砂流失防備等の機能を維持・増進するためには、林業経営を通じた森林整備を推進することが不可欠です。このためには、林業・木材産業が持続可能な産業として自立することが必要であり、新たな時代における成長産業化に向けた非連続的な変革と、新たなニーズに応える発想の転換が求められています。

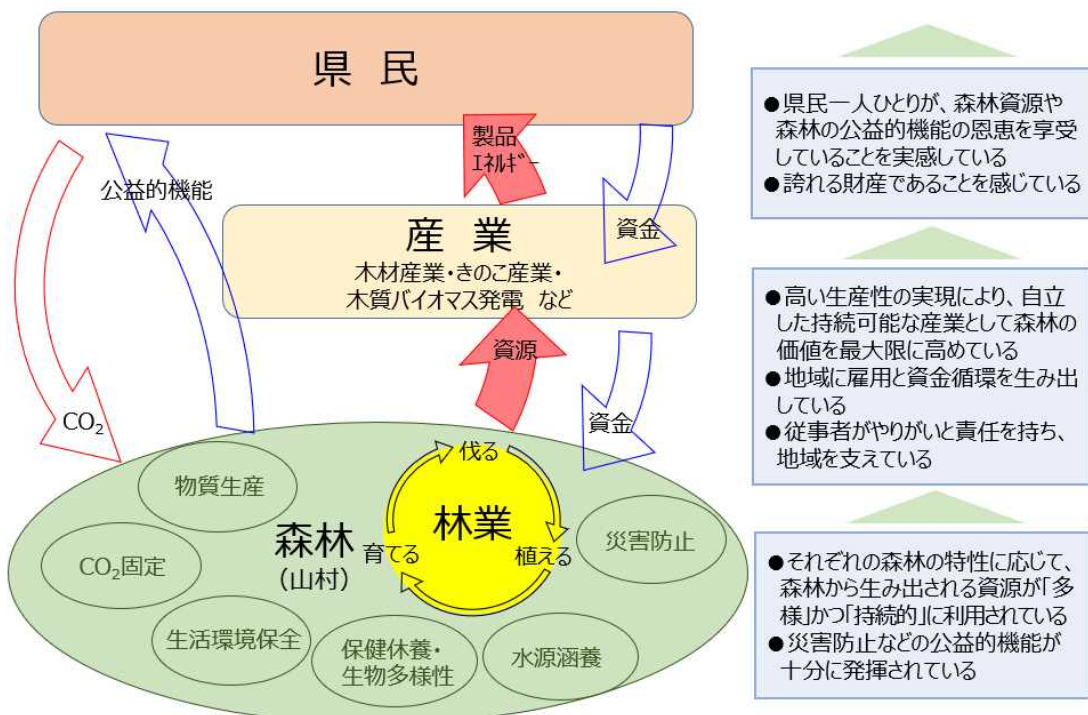
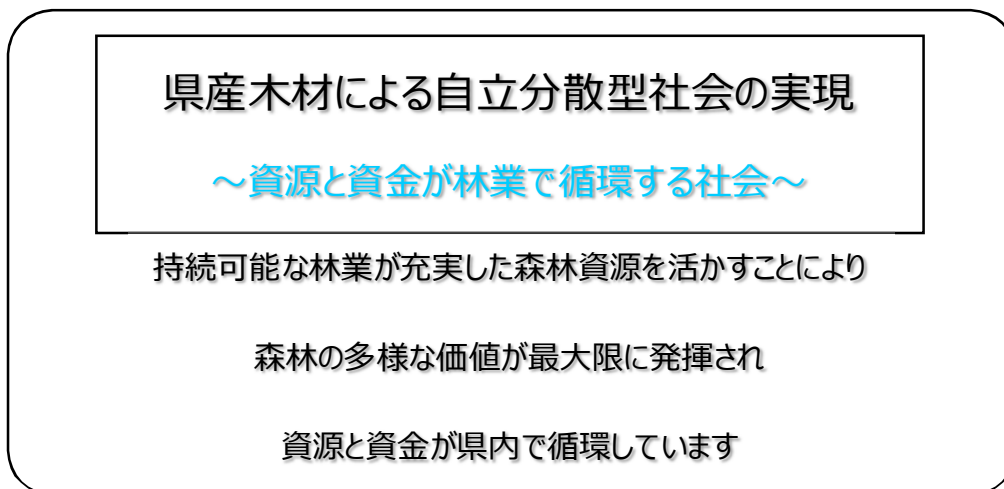
第3章 将来ビジョン 2040

1 群馬県における森林・林業の将来ビジョン 2040

新たに策定された県の総合計画においては、県を取り巻く厳しい環境の変化の見通しを踏まえた上で、県民の幸福度向上に向け、今後20年で「群馬の土壌と融合したデジタル化」と「100年続く自立した群馬」を達成し、すべての県民が誰一人取り残されず幸福を実感できる、自立分散型の社会の実現を目指すこととしています。

総合計画を推進するために、群馬県の森林・林業が目指していく姿は、「県産木材による自立分散型社会」、すなわち資源と資金が林業で循環する社会であると考えます。

本計画では、2040年に実現を目指す「県産木材による自立分散型社会」を次のように定義します。



「県産木材による自立分散型社会」を実現するためには、利根川水系の水源を育む豊かな群馬の森林が、健全で持続可能であることが不可欠です。

二酸化炭素を吸収した森林資源が県産木材として製品やエネルギーに加工・変換され、県民の豊かな暮らしの一部となる、「資源循環の持続性」と林業や森林資源を利用する産業が森林・山村において資金の獲得と流出を防止し、地域・従事者の幸福と、森林資源の保続、公益的機能の発揮を支える、「資金循環の持続性」の両立が必要です。

2 将来ビジョン実現に向けた方向性

この将来ビジョンの策定に当たっては、県内の森林資源が充実し、活用の時代を迎えている一方で、伝統的な林業経営では、森林の持続的な利用に限界があるという現状を踏まえています。

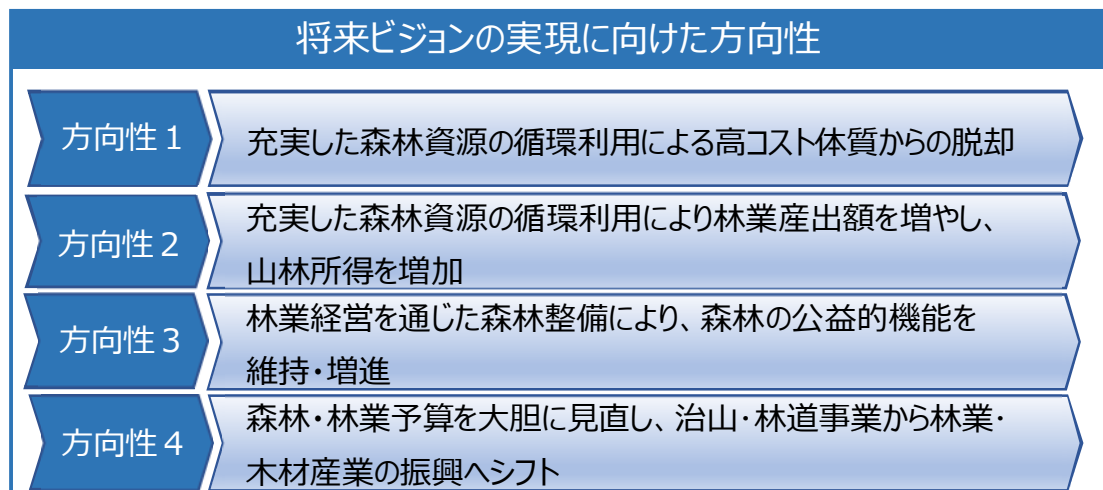
伝統的な林業経営の原則の一つである「森林資源の保続」という考え方は、森林の生長量の範囲内で、持続的に収穫を行うというもので、SDGsにも掲げられている「持続可能な森林経営」にとっても近いものです。

しかし、長期に及ぶ木材価格の低迷や山村の急激な人口減少といった厳しい現実の中で、森林所有者の林業経営による森林管理が不可能となり、森林の公益的機能の維持・増進を目的とした施策により森林を管理してきました。

私たちには、森林からのめぐみを享受して自らの生活を安全で豊かなものとする権利と併せて、それを将来世代へとつないでいく責任があります。

一方で、山村における人口減少や木材価格の低迷は改善の兆しを見せず、地球温暖化による気候変動や新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、社会は大きく変化しています。

森林資源を育みながら利用する林業が、持続可能な産業となり、また生み出される資源を製品やエネルギーとして県民に届ける森林関連産業もまた、持続可能な産業となるために、施策の大胆な見直しと構造改革により産業としての自立を実現していきます。



第4章 メインテーマと基本方針

1 計画のメインテーマ

2040年の将来ビジョンを実現するためには、全く新たな視点による施策に踏み込んでいく必要があります。

この計画では、SDGsの理念を活かし、20年後のビジョンからバックキャストイングの手法により、ビジョン実現に向けた基本方針とこれから10年間に取り組むべき具体的な施策を示しています。

県産木材による自立分散型社会、すなわち資源と資金が林業で循環する社会を実現するために、まず成し遂げなくてはならない変革、それは「林業・木材産業の自立」です。

これまでの施策は、森林の公益的機能を維持・増進することを重視してきました。

一方で、生産コストや森林資源の循環利用といった産業としての視点が小さく、公的補助を主として施策を実施してきました。

森林資源の循環利用をより重視する施策への転換により、高コスト体質からの脱却、収益性の向上により、林業・木材産業の自立と森林の適正保全による強靱化との両立を実現します。

本計画の計画期間における目標となるメインテーマには「**林業・木材産業の自立**」を掲げ、その達成に向けた3つの基本方針のもと、新しい時代にふさわしい自立した林業に生まれ変わるとともに、自立した林業に支えられた自立分散型社会の実現に官民共創で取り組みます。

2 計画の基本方針と施策体系

基本方針Ⅰ 林業の競争力強化

産業構造改革による高コスト体質からの脱却と、木材流通・加工体制の基盤強化により、林業産出額を増加させ、産業としての自立を実現します。

◆施策の柱

- (1) 木材流通・加工の基盤強化と需要拡大
- (2) 林業システムの改革
- (3) きのこと産業の再生

関連するSDGs



新・総合計画 柱V

地域経済循環の形成

【5つのゼロ宣言 2】

温室効果ガス排出量「ゼロ」

【5つのゼロ宣言 4】

プラスチックごみ「ゼロ」

基本方針Ⅱ 森林の新たな価値の創出

森林の価値を見つめ直すことにより、社会情勢の変化や森林への多様なニーズに対応した森林の新たな価値を創出します。

◆施策の柱

- (1) 新たな森林資源利用
- (2) 「森林ビジネス」の創出

関連するSDGs



新・総合計画 柱VI

官民共創コミュニティの育成

【5つのゼロ宣言 2】

温室効果ガス排出量「ゼロ」

【5つのゼロ宣言 3】

災害時の停電「ゼロ」

【5つのゼロ宣言 4】

プラスチックごみ「ゼロ」

基本方針Ⅲ 森林の強靱化

利根川水系上流の水源を守り、県民の生命と財産を守るため、林業経営を通じた森林整備を推進するとともに、条件不利な森林については公的管理により整備し、災害の防止や、水資源の涵養、地球温暖化防止等の公益的機能が高度に発揮される森林づくりを推進します。

◆施策の柱

- (1) 防災・減災
- (2) 災害への適応力向上

関連するSDGs



新総合計画 柱Ⅱ

災害レジリエンスNo.1の実現

【5つのゼロ宣言 1】

自然災害による死者「ゼロ」

【5つのゼロ宣言 2】

温室効果ガス排出量「ゼロ」

基本方針と施策体系

県産木材による自立分散型社会の実現

林業・木材産業の自立

2 森林の新たな価値の創出

新たな森林資源利用

「森林ビジネス」の創出

3 森林の強靱化

防災・減災

災害への適応力向上

1 林業の競争力強化

木材流通・加工の競争強化と需要拡大

林業システムの改革

きのこ産業の再生

森林（県民共有の大切な財産）

3 林業・木材産業の自立に向けた改革のポイント

本計画の3つの基本方針に沿った施策によって実現を目指す、林業・木材産業の構造改革のポイントは次の2つです。

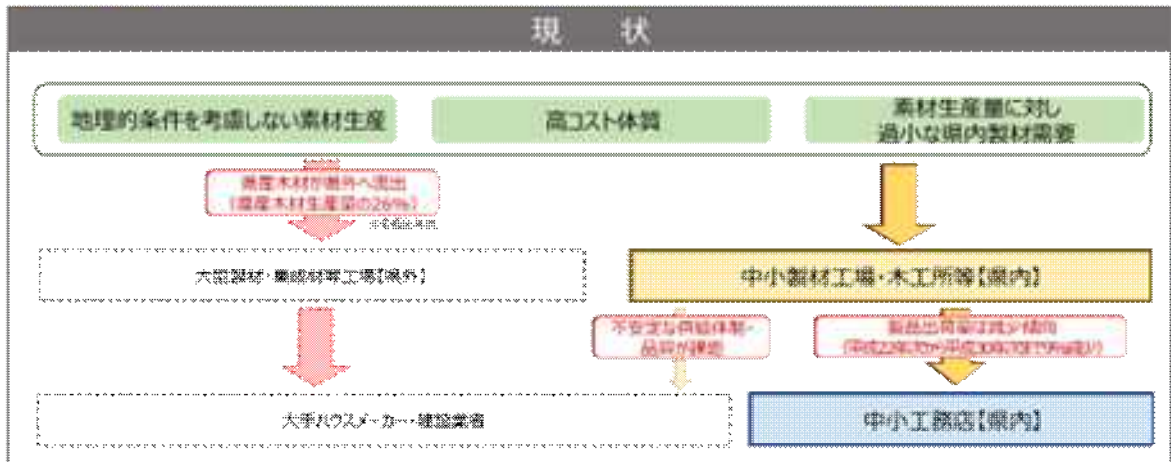
改革1 大胆な構造改革により産業としての自立を実現

- 木材の需要と供給をプロダクトアウト思考からマーケットイン思考に変え、供給重視から需要重視の産業構造へ転換します。
- 森林資源情報のデジタル化・高度化を進め、リアルタイムでの立木の在庫管理を可能にすることにより、大ロット・低コスト型と少ロット・高付加価値型の生産の2型化を進め、多様なニーズに対応可能で収益性の高い木材生産を実現します。
- ニーズに応じた品質の確保、安定供給を実現するため、大型製材工場等の誘致に取り組むとともに、既存の製材工場の特徴を活かした加工体制を強化することで、木材の多様な利用を促進し、木のぬくもりとやすらぎに包まれた、豊かなライフスタイルを提案します。

改革2 高コスト体質からの脱却と収益性の向上

- デジタル化・高度化された森林資源情報を活用し、森林の特性・地理的条件に応じた新たな林業システムと森林ゾーニングを導入します。
- 森林ゾーニングに応じた効率的な施業により、高コスト体質の改善、収益性の向上を図ります。
- 「短伐期林業（緩傾斜地：皆伐・再造林）」における保育経費の縮減、効率的な丸太の生産により、木材の循環利用を実現します。
- 「長伐期林業（急傾斜地：非皆伐）」における針広混交林化[※]による高付加価値丸太の生産により高収益を実現します。
- 森林ゾーニングによる森林整備方針を策定し、森林を適正に保全・管理します。

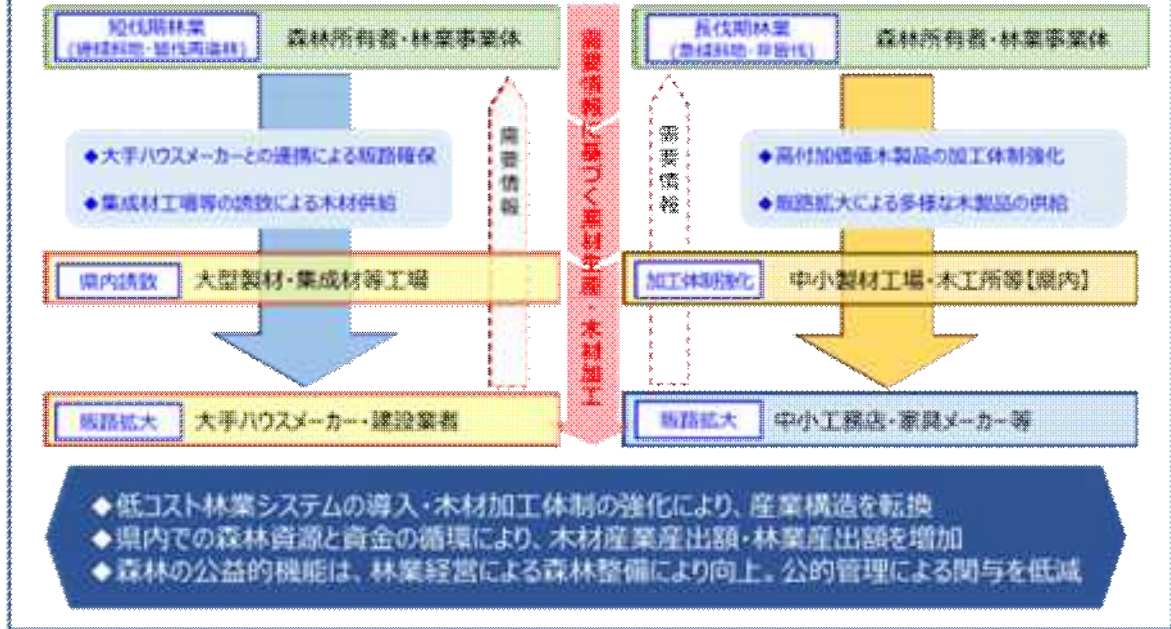
改革1 大胆な構造改革により産業としての自立を実現



改革の方向性 ～供給重視から需要重視の産業構造へ転換～



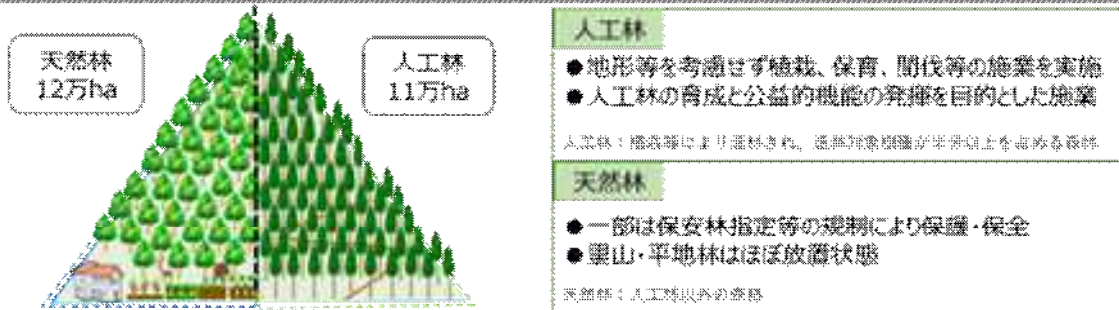
目指すべき姿



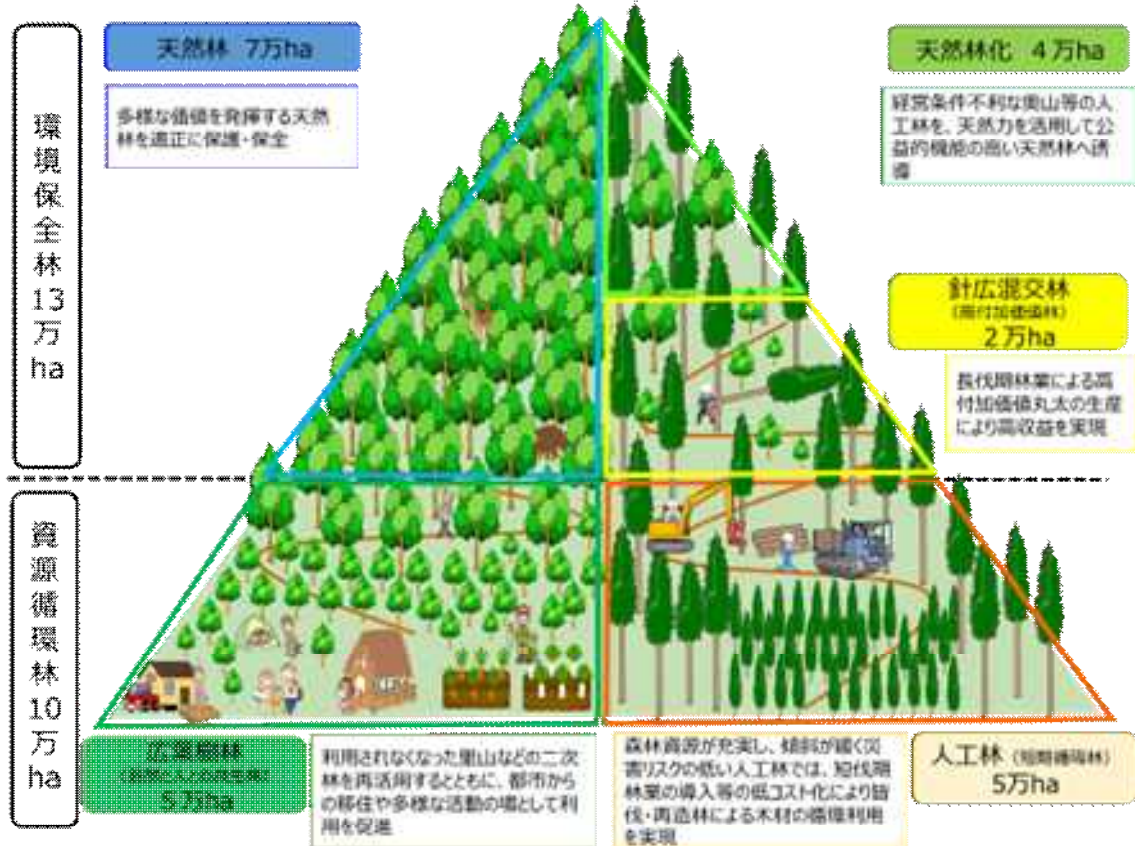
改革2

高コスト体質からの脱却と収益性の向上

現 状



森林の特性・地理的条件に応じた新たな林業システムと森林ソーシングの導入



高コスト体質からの脱却、収益性の向上により
林業・木材産業の自立と森林の適正保全による強靱化を両立

<新たな森林ゾーニング（案）について>

森林をゾーニングする手法は従前より行われているものですが、本計画で示すゾーニングは、群馬県の森林が全体として利用と保全のバランスを保ちながら、低コストかつ高収益の林業を実現していく視点から、それぞれの区域の特性にあわせた森林整備方針・林業システムをイメージとして示すものです。

また、区分の基礎となる森林資源の把握には、デジタル技術を活用して高度化した森林資源情報を利用していく点がこれまでとは大きく異なります。

新たな視点によるゾーニングでは、資源状況や地理的条件に基づいて、森林を大きく5つに区分して、森林整備の考え方を整理します。

現実の森林の状況はとて多様であり、同じゾーニング区分であっても具体的な目標林型^{*}や施業方法は一律ではありません。

デジタル技術を活用して高度化した森林資源情報を基礎としたゾーニング区分により整備方針を決定し、個々の森林の特性に応じた施業の実施につなげていきます。

なお、ゾーニング区分や整備方針は、森林資源情報の高度化、デジタル技術や施業技術の進歩等に合わせて、随時見直しを行います。

<森林ゾーニング区分>

①環境保全林（天然林）

多様性豊かな天然林^{*}は、公益的機能の維持のため、保安林指定等により適正に保護・保全します。

なお、木材資源利用を目的とした施業は、既設の路網がある場合などに、択伐等による限定的な実施を想定しています。

②環境保全林（天然林化）

人工林であっても、傾斜が急で施業条件が厳しく、路網の整備も難しいことから、林業経営には条件不利であり、皆伐・再造林を繰り返して持続的に森林資源を利用していくことが困難な森林です。

荒廃が進んで公益的機能の低下が懸念されることから、強度間伐を基本とした公的な森林管理により、針広混交林・広葉樹林（あるいは在来の針葉樹林）へ誘導を図ります。天然力を活用した更新サイクルへ誘導することによって、将来的な管理コストの低減と多様性の高い森林づくりを両立させていきます。

③環境保全林（針広混交林：高付加価値林）

②の天然林化区域同様に、皆伐・再造林による木材生産には条件不利な人工林ですが、傾斜や路網の状況等から、木材の搬出が可能であり、かつ、高付加価値な木材の生産が見込める森林です。

この区域では、皆伐は行わず、伐採と天然更新による長伐期林業の導入を基本とし、再造林コストの削減と多様で高付加価値な木材生産を実現していきます。

獣害等により、天然更新^{*}が見込めない場合は、被害防止対策や補植等を最小限実施します。

④資源循環林（人工林：短期循環林）

傾斜が緩く、森林資源や路網が充実しているなどの経営条件の整った人工林で木材生産に適した森林です。

森林資源の循環利用・持続可能な森林経営を確立していく上で中心的な区域であり、災害発生リスクにも配慮しながら、好条件を活かして、皆伐による積極的な資源利用と再造林による確実な人工更新を集約的に実施します。

現在収穫期を迎えている森林資源の活用の観点から、集約化を前提として、計画的かつ高密度な路網整備とIoT技術を活用した高性能林業機械^{*}

の導入などにより、生産性の高い木材生産システムを構築し、収益性向上を図ります。

また、再生林には初期成長の早い樹種や品種の苗木の活用、植栽密度、下刈等の保育方法の一体的な見直しによる短伐期林業への転換を図り、施業の低コスト化を実現します。

なお、花粉症対策に資する苗木を積極的に活用し、花粉発生源対策にも取り組みます。

⑤資源循環林（広葉樹林：自然と人との共生林）

従来、施業の対象としてこなかった天然林の一部やかつて利用されていた里山など、比較的集落に近く傾斜の緩い広葉樹等の二次林[※]で、木材や多様な林産物を循環して生産する森林です。

この区域では、チップ・きのこ原木等の資源として森林を活用・再生していくため、皆伐・萌芽更新[※]（天然更新）を基本とし、再生林のコストを掛けずに森林資源の有効活用を推進します。

また、都市住民の移住や多様な活動の場として森林空間の利用を促進するとともに、これまで価値が見いだされていなかった新たな森林資源を、異業種やデジタル技術等とのコラボレーションで活用することにより、新たな森林の価値を創出し、積極的な利用による保全と自然と人との共生を推進します。